श्रावण–भाद्रपद शक 1931 अगस्त 2009 खण्ड 21 अंक 08

डीआरडीओ समाचार

डी आर डी ओ की मासिक गृह पत्रिका

एम बी टी अर्जुन टैंक सेना को हस्तांतरित

संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सी वी आर डी ई), चेन्नई द्वारा अभिकल्पित एवं विकसित मुख्य युद्धक टैंक अर्जुन के लिए 25 मई 2009 का दिन मील का पत्थर साबित हुआ। इस दिन भारी वाहन फैक्टरी, अवाड़ी में आयोजित समारोह में 16 टैंकों को सेना को हस्तांतरित किया गया। इससे सेना की प्रथम अर्जुन टैंक रेजीमेंट का स्थापन संभव हो पाएगा। इन टैंकों को डॉ ए शिवथानु पिल्लई, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (नौसेना प्रणाली एवं आयुध समाघात अभियांत्रिकी) द्वारा झंडी दिखाकर रवाना किया गया। डॉ पिल्लई ने अपने भाषण में रक्षा प्रौद्योगिकी में स्वावलम्बन प्राप्त करने की दृष्टि से अभिकल्पनकर्ताओं, उत्पादनकर्ताओं, तथा प्रयोगकर्ताओं के मध्य अधिक सामंजस्य की आवश्यकता पर बल दिया।

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समारोह के अवसर पर श्री एस सुंदरेश, निदेशक, सी वी आर डी ई, लेफ्टिनेंट जनरल डी भारद्वाज, विशिष्ट सेवा मेडल, डी जी एम एफ, श्री एस चन्द्रशेखर, एन डी सी, अपर डी जी ओ एफ ए वी, श्री आर शंकर, निदेशक, डी सी वी एवं ई एवं डॉ ए शिवथानु पिल्लई, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (नौसेना प्रणाली एवं आयुध समाघात अभियांत्रिकी)।

लेफ्टिनेंट जनरल डी भारद्वाज, विशिष्ट सेवा मेडल, डी जी एम एफ ने अपने भाषण के दौरान अर्जुन टैंक के निर्माण से जुड़ी सभी एजेंसियों, सी वी आर डी ई/डी आर डी ओ, भारी वाहन फैक्टरी, आयुध फैक्टरियों, डी जी क्यू ए, पी एस यू, निजी संस्थानों तथा उपयोगकर्ताओं के सामर्थ्य तथा लगनशीलता को सराहा। आपने बताया कि अर्जुन टैंक के निर्माण ने रक्षा प्रौद्योगिकी क्षेत्र में भारत की क्षमता को सिद्ध कर दिया है। यह टैंक विश्व के बेहतरीन मुख्य युद्धक टैंकों में से एक है। आपने बताया कि यह टैंक भविष्य में युद्ध में बेहतरीन प्रदर्शन करेगा। भारतीय सेना इस टैंक को शामिल कर गर्वित महसूस कर रही हैं।

इस अंक में

- एम बी टी अर्जुन टैंक सेना को हस्तांतरित
- बी एम पी-II वाहन प्लेटफार्म पर मानव रहित भू-वाहन
- रेडियो एवं सैटकॉम हेतु उत्कृष्ट केन्द्र
- जैव प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला तथा विश्राम सुविधा
- मानव संसाधन विकास गतिविधियां
- उच्च अर्हता प्राप्ति
- कार्मिक समाचार
  – प्रोन्नतियां
- डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

बी एम पी-II वाहन प्लेटफार्म पर मानवरहित भू-वाहन

संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सी वी आर डी ई), चेन्नई द्वारा बी एम पी-II वाहन प्लेटफार्म पर मानवरहित भू-वाहन नमिका के प्रथम प्रारूपण का विकास किया है। प्रारूपण में ड्राइव-बाई-वायर प्रणाली समाहित की गई है जिसमें, इलैक्ट्रोमैकेनिकल एक्च्यूएटर्स तथा गति, ब्रेक, गियर बदलने, स्टीयरिंग, क्लच पार्किंग ब्रेक, इत्यादि के ड्राइवर इंटरफेसेस हेतु ड्राइव शामिल हैं। इस डी बी डब्ल्यू प्रणाली को पी एक्स आई-आधारित नियंत्रक से नियंत्रित किया जाता है, जो कि वाहन में स्थापित होती है। इसे ताररहित लैन द्वारा बेस केन्द्र से संचालन आदेश दिए जाते हैं।

वाहन की जानकारी स्टीयरिंग एक्च्यूएटर्स पर लगे एनकोडर्स तथा गियर शिफ्ट लीवरों पर लगे लिमिट स्वीचेस से प्राप्त की जाती है। क्लचिंग तथा गियर बदलने के प्रचालनों को जी यू आई में मिलाया गया है, जिससे परंपरागत पावरपैक के स्थान पर स्वचलित ट्रांसमिशन के लाभ प्राप्त होते हैं। नियंत्रक में इंजन पर रिमोट स्वीचिंग को भी स्थापित किया गया है। इस मानवरहित बी एम पी को 25 मई 2009 को डॉ ए शिवथानु पिल्लई, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक, अनुसंधान तथा विकास (नौसेना प्रणाली एवं आयुध समाघात अभियांत्रिकी) को प्रदर्शित किया गया।

डॉ ए शिवथानु पिल्लई, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (नौसेना प्रणाली एवं आयुध समाघात अभियांत्रिकी), प्रथम मानवरहित बी एम पी के प्रदर्शन को देखते हुए।

इंजन से प्राप्त संकेतों, जैसे कि इंजन आर पी एम, वाहन गति इत्यादि को डाटा एक्यूजिशन कार्ड से प्राप्त किया जाता है तथा उसे जी यू आई पर प्रदर्शित किया जाता है। बी एम पी-II के इलैक्ट्रोमैकेनिकल एक्च्यूएटर्स को इस प्रकार अभिकल्पित किया गया है कि वे नियंत्रण पैडलों पर चालक की पहुंच में बाधा उत्पन्न न करें। मानवीय संचालन के दौरान एक्च्यूएटर्स पर पड़ने वाले विपरीत प्रभाव को इलैक्ट्रोमैकेनिकल एक्च्यूएटर्स को चुनते तथा अभिकल्पित करते समय ध्यान में रखा गया है।

डी आर डी ओ प्रयोगशाला पुरस्कार

इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बैंगलूरू को पे रोल बचत योजना, 2008-09 के अंतर्गत केन्द्र सरकार स्थापनाओं में **सर्वोत्तम कार्यनिष्पादन संगठन पुरस्कार** से सम्मानित किया गया है। स्थापना द्वारा 15 जुलाई 2009 तक राष्ट्रीय बचत संस्थान, भारत सरकार, वित्त मंत्रालय, बैंगलूरू के क्षेत्रीय केन्द्र में 1,16,000 रूपये प्रतिमाह जमा किये गये।

पे रोल बचत दिवस समारोह का दृश्य।

नई सुविधाएं

रेडियो एवं सैटकॉम हेतु उत्कृष्ट केन्द्र

उपग्रह-आधारित गतिविधियों (एस आई डी ए सी) हेतु तकनीकी भवन, जिसका पुनः नामकरण रेडियो तथा सैटकॉम हेतु उत्कृष्ट केन्द्र (सी ई आर एस) किया गया है, का दिनांक 29 मई 2009 को रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, श्री एम नटराजन ने उद्घाटन किया। उद्घाटन समारोह में रक्षा इलैक्ट्रोनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील), देहरादून के सभी अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया। यह केन्द्र डील प्रांगण के तकनीकी क्षेत्र-3 में स्थित है। इस केन्द्र के स्थापन से सॉफ्टवेयर-आधारित रेडियो, उपग्रह संचार, तथा उपग्रह-आधारित निगरानी के क्षेत्रों में कार्य किया जा सकेगा।

सी ई आर एस का उद्घाटन करते हुए श्री एम नटराजन।

जैव प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला तथा विश्राम सुविधा

रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (दिहार), लेह, खाद्य सामग्री की उपलब्धता को बढ़ाने हेतु स्थानीय किसानों के माध्यम से अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रमों के अंतर्गत उच्च प्रौद्योगिकियां विकसित कर रहा है। भारतीय सैनिक लद्दाख की संवेदनशील सीमाओं पर 22000 फुट की ऊंचाई पर कार्यरत हैं। लद्दाख नवम्बर से मई माह तक देश भर से कटा रहता है। इस अवधि में सेना को प्रसंस्कृत तथा सूखी सब्जियां तथा फल उपलब्ध कराना एक कठिन कार्य है।

भवन शिलान्यास समारोह का दृश्य।

डॉ डब्ल्यू सेल्वामूर्ति, विशिष्ट वैज्ञानिक, मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (जैव विज्ञान एवं मानव संसाधन) ने 24 जून 2009 को चंडीगढ़ में दिहार की जैव प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला तथा विश्राम सुविधा का शिलान्यास किया। इस अवसर पर डॉ शशि बाला सिंह, निदेशक, दिहार भी उपस्थित थीं। इस अवसर पर लेफ्टिनेंट जनरल एम एस भुट्टर, विशिष्ट सेवा मेडल, चीफ ऑफ स्टॉफ, पश्चिमी कमांड सम्मानीय अतिथि थे। आपने दिहार द्वारा की जा रही अनुसंधान तथा विकास गतिविधियों की प्रशंसा की तथा बताया कि इन प्रयासों से सेना तथा जनसामान्य को लद्दाख में लाभ मिलेगा।

समारोह में उपस्थित अन्य गणमान्य व्यक्तियों में डॉ आर बी श्रीवास्तव, निदेशक, जैव विज्ञान, डी आर डी ओ मुख्यालय ; डॉ आर एन सरवड़े, निदेशक, हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे), मनाली ; डॉ सतीश कुमार, निदेशक, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टी बी आर एल), चंडीगढ़ ; श्री अभय कुमार, सी सी ई (एन) ; श्री एस एन रैना, ए सी डी ए ; कर्नल जी पी एस संधू, कमांडर, 'एन' क्षेत्र ; कर्नल टी एस सचदेवा, निदेशक, आर वी एस, पश्चिमी कमांड मुख्यालय ; कर्नल लाम्बा, 603, ए एस सी बटालियन ; कर्नल सुरेन्द्र सिंह, 42, एम वी एच; पी जी आई, पंजाब विश्वविद्यालय, सासे, टी बी आर एल के वैज्ञानिक ; तथा जनसंचार माध्यमों के प्रतिनिधि उपस्थित थे।

मानव संसाधन विकास गतिविधियां

पाठ्यक्रम/सम्मेलन/कार्यशाला/संगोष्ठी

एकीकृत परीक्षण परिसर, चांदीपुर

एकीकृत परीक्षण परिसर (आई टी आर), चांदीपुर ने 23 जून 2009 को **गुणवत्ता एवं विश्वसनीयता** पर एक कार्यशाला का आयोजन किया। डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/ स्थापनाओं से लगभग 50 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया। कार्यशाला का उद्देश्य परीक्षण रेंज में आई एस ओ 9001 मानकों के अनुसार वर्तमान गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली से कुल गुणवत्ता प्रबंधन एवं विश्वसनीयता भविष्यत एवं आंकलन तक स्थापना की यात्रा पर प्रकाश डालना था।

कार्यशाला के उद्घाटन सत्र का दृश्य।

ध्वानिकी पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

दिनांक 26-28 नवम्बर 2009

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद तथा भारतीय ध्वनिक समिति संयुक्त रूप से दिनांक 26-28 नवम्बर 2009 के दौरान आर सी आई में **ध्वानिकी पर राष्ट्रीय संगोष्ठी** का आयोजन कर रही हैं। इस संगोष्ठी के दौरान भौतिक एवं अभियांत्रिकी ध्वानिकी, एप्लाइड ध्वानिकी, अल्ट्रासोनिक,रेंडम बाइब्रेशन एवं संकेत संसाधन, क्यूटर टैक्नोलॉजीज, ध्वनिक, संकेत संसाधन प्रौद्योगिकियां, शोर एवं कम्पन मापन विश्लेषण एवं नियंत्रण, थर्मो-ध्वानिकी, वाइब्रो ध्वानिकी, चिकित्सीय एवं जैव-ध्वानिकी, इत्यादि क्षेत्रों पर चर्चा की जाएगी।

संगोष्ठी के दौरान एक प्रदर्शनी भी आयोजित की जा रही है। इसमें ध्वानिकी/शॉक/कम्पन उपकरणों/उत्पादों के प्रदर्शन को प्राथमिकता दी जाएगी तथा स्वदेशी एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी विकास पर प्रकाश डाला जायेगा। किसी भी विवरण के लिए कृपया निम्नलिखित पते पर सम्पर्क करें – निदेशक, अनुसंधान केंद्र इमारत, हैदराबाद-500069 ई-मेल : nsa2009rci@gmail.com दूरभाष : 91-40-24306258

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना, चांदीपुर

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई), चांदीपुर ने 22-26 जून 2009 के दौरान **डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं में सुरक्षा प्रबंधन** पर एक पाठ्यक्रम का आयोजन किया। पाठ्यक्रम का उद्देश्य सुरक्षा जागरूकता बढ़ाने तथा दुर्घटना-मुक्त कार्य करने का वातावरण बनाना था। पाठ्यक्रम के दौरान सुरक्षा प्रबंधन, विस्फोटक सुरक्षा, सुरक्षा एवं स्वास्थ्य, अग्नि रोकथाम, सुरक्षा अंकक्षेण की भूमिका एवं उद्देश्य, दुर्घटना रिपोर्टिंग एवं खोज, सुरक्षा नियामक, रेंज सुरक्षा एवं औद्योगिक सुरक्षा विषयों पर प्रकाश डाला गया। डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से लगभग 34 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया। इस अवसर पर श्री वी अंगुस्वामी, संयुक्त निदेशक, रेंज सपोर्ट डिविजन उपस्थित थे तथा श्री यू सी दास, वैज्ञानिक डी, पाठ्यक्रम निदेशक थे।

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला, पुणे

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे ने 22-26 जून 2009 के दौरान **ई आर ए प्रौद्योगिकी में उन्नयन** विषय पर पाठ्यक्रम का आयोजन किया। डॉ सी एल धमेजानी विशिष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (वी आर डी ई), अहमदनगर ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। डॉ ए शुभनंदा राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एच ई एम आर एल, ने उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की। पाठ्यक्रम में ई आर ए प्रौद्योगिकी के समस्त पहलुओं को समाहित किया गया। पाठ्यक्रम में 18 व्याख्यान दिए गए। उच्च विस्फोटकों के क्षेत्र में अद्यतन विकास, साथ ही शॉक एवं इम्पैक्ट सैंसिटीविटी, आयुध सामग्री, शेप्ड चार्ज वारहेड्स एवं के ई प्रोजक्टाइल्स को शामिल किया गया। ई आर ए का गतिकीय मूल्यांकन एवं टैंकों में उपयोगों पर भी चर्चा की गई।

डॉ सी एल धमेजानी, निदेशक, वी आर डी ई, स्मारिका का विमोचन करते हुए। साथ में हैं बांये, डॉ ए शुभनंदा राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एच ई एम आर एल, तथा दायें, श्री ए अप्पाराव, वैज्ञानिक जी एवं पाठ्यक्रम निदेशक।

उपयोक्ता, गुणवत्ता आश्वासन, अकादमिक एवं अनुसंधान तथा विकास स्थापनाओं/इकाइयों, जैसे मिकेनाइज्ड इन्फैंट्री रेजिमेंटल सैंटर, अहमदनगर ; मिकेनाइज्ड बल महानिदेशक, नई दिल्ली ; कवचित कोर केन्द्र एवं स्कूल, अहमदनगर ; सी क्यू ए (ए), पुणे ; एवं सी क्यू ए (एम ई), पुणे ; उन्नत उच्च ऊर्जा सामग्री अनुसंधान केन्द्र, हैदराबाद; रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद ; संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सी वी आर डी ई), चेन्नई ; एवं आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए आर डी ई), पुणे से लगभग 25 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया। समापन समारोह में मेजर जनरल (सेवानिवृत्त) डी कपिल, अति विशिष्ट सेवा मेडल, पूर्व निदेशक, ए आर डी ई, उपस्थित थे। डॉ ए शुभनंदा राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एच ई एम आर एल, ने समापन समारोह की अध्यक्षता की। श्री ए अप्पाराव, वैज्ञानिक जी, पाठ्यक्रम निदेशक, तथा श्री एस जी सुंदरम, वैज्ञानिक ई, पाठ्यक्रम समन्वयक थे।

उच्च अर्हता प्राप्ति

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला, हैदराबाद

श्री एन मनीकम, वैज्ञानिक जी, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (ए एस एल), हैदराबाद ने जवाहर लाल नेहरू प्रौद्योगिकीय विश्वविद्यालय, हैदराबाद से अपने **मॉडलिंग एंड एनालिसिज ऑफ इंटर जोन टोलेरेंस टू मिनिमाइज नोज टिप डेवीएशन फॉर मल्टीसैक्शन लोंच व्हीकल** नामक शोध प्रबंध पर पी एच डी की उपाधि प्राप्त की।

श्री सुरेश कुमार, वैज्ञानिक डी, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (ए एस एल), हैदराबाद ने रसायन अभियांत्रिकी में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी) दिल्ली, नई दिल्ली से अपने **प्रीप्रेशन एंड कैरेक्ट्राइजेशन ऑफ कंटीन्यूअस फाइबर रेनफोर्स्ड मल्टी डायरेक्शनल सी एस आई सी कम्पोजिट यूजिंग लिक्विड सिलिकॉन इन्फिल्ट्रेशन मैथड्स** नामक शोध प्रबंध पर पी एच डी की उपाधि प्राप्त की।

इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना, बैंगलूरू

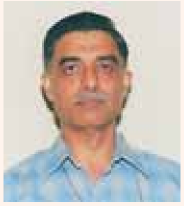
श्रीमती टी शोभा, वैज्ञानिक सी, इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बैंगलूरू ने रसायन में बैंगलोर विश्वविद्यालय, बैंगलोर से अपने **स्टडीज ऑन द इलैक्ट्रोकेमीकल सिंथेसिस एंड कैरेक्ट्राइजेशन ऑफ न्यू एनर्जी मैट्रीयल** नामक शोध प्रबंध पर पी एच डी की उपाधि प्राप्त की।

कार्मिक समाचार

प्रोन्नतियां

01 जुलाई 2009 से प्रोन्नत वैज्ञानिकों का लघु जीवन-वृत्त दिया जा रहा है। इन्हें वैज्ञानिक एफ से वैज्ञानिक जी के पद पर प्रोन्नत किया गया है। अगले अंकों में भी अन्य प्रोन्नत वैज्ञानिकों के लघु जीवन-वृत्त दिए जाएंगे।

अग्नि, पर्यावरण, एवं विस्फोटक सुरक्षा केंद्र, दिल्ली



श्री पुरबेन्दु चटर्जी 1981 में वैज्ञानिक बी के रूप में डी आर डी ओ में सम्मिलित हुए। आपने अग्नि अभियांत्रिकी में राष्ट्रीय अग्नि सेवा महाविद्यालय, नागपुर से उच्चतर डिप्लोमा प्राप्त किया। आपकी विशेषज्ञता के क्षेत्रों में अग्नि नियंत्रण तथा आपदा प्रबंधन हैं। पिछले चार वर्षों से आप तकनीकी प्रबंधन तथा मानव संसाधन विकास कार्यों के प्रमुख की भूमिका का निर्वहन कर रहे हैं। आपको अग्नि शमन प्रशिक्षण, आग लगने के कारणों की जांच, अग्नि सुरक्षा परामर्श/लेखांकन, अग्नि सुरक्षा उपकरणों के मानकीकरण के क्षेत्रों में दक्षता प्राप्त है। आप प्रथम अग्नि प्रक्षेपण के अग्नि सुरक्षा प्रचालनों के प्रमुख रहे हैं तथा आप एंटार्कटिक जाने वाले भारतीय दल के प्रथम अभियंता सदस्य थे। आप महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, तथा गुजरात में प्राकृतिक आपदाओं के दौरान डी आर डी ओ बचाव अभियान के सदस्य रहे।

आपको 1984 में **उत्कृष्ट सेवा के लिए अग्नि सेवा पदक** तथा **विशिष्ट सेवा हेतु राष्ट्रपति अग्नि सेवा पदक-2008** प्राप्त हैं। आप अग्नि अभियंता संस्थान (भारत), रसायनविद संस्थान (भारत), भारतीय विज्ञान कांग्रेस संघ, तथा भारतीय प्रशासनिक स्टॉफ महाविद्यालय जैसी व्यवसायिक समितियों के आजीवन सदस्य हैं।

डी आर डी ओ मुख्यालय : योजना एवं समन्वय निदेशालय

डॉ अरविंद भारती ने रुड़की विश्वविद्यालय, रुड़की, से 1980 में प्रौद्योगिकी अभियांत्रिकी स्नातक की उपाधि (धातु अभियांत्रिकी) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी), कानपुर से प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर उपाधि, तथा रुड़की विश्वविद्यालय से 1994 में पी एच डी की उपाधि प्राप्त की। आप 1982 में रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद, में सम्मिलित हुए तथा सितम्बर 2002 तक अनेक परियोजनाओं पर कार्य किया। आपने डी आर डी ओ मुख्यालय में 11वीं पंचवर्षीय योजना, परियोजना प्रबंधन नीतियों, डी आर डी ओ परियोजनाओं की समीक्षा, तथा बाहरी एजेंसियों के साथ विचार-विमर्श, जैसे कार्यों में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन किया। आपके नाम 05 अंतर्राष्ट्रीय पेटेंट, 60 शोध-पत्र, तथा अनेक प्रतिवेदन हैं।

आपको अनेक पुरस्कार तथा सम्मान प्राप्त हैं, जैसे कि राष्ट्रीय अनुसंधान तथा विकास निगम द्वारा **नवीन खोज हेतु स्वतंत्रता दिवस वर्ष 1996 नकद पुरस्कार** (पचास हजार रुपये), **भारतीय कनिष्क चैम्बर के दस उत्कृष्ट युवा भारतीय सम्मान-1996, संयुक्त राष्ट्र के विश्व बौद्धिक संपदा संगठन द्वारा स्वर्ण पदक-1997**, इत्यादि। आप अनेक व्यवसायिक समितियों, जैसे अभियंता संस्थान भारत के अध्ययेता, भारतीय धातु संस्थान के आजीवन सदस्य, भारतीय लेजर संघ के सदस्य, जाधवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता की शैक्षणिक परिषद के सदस्य, एम आर एस आई के प्रसंस्करण समूह के प्रसंस्करण विशेषज्ञ, टी आई एफ ए सी के लेजर पदार्थ प्रसंस्करण के ऑनलाइन विशेषज्ञ, क्लाउस्टल प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, जर्मनी, में मई-जुलाई 1999 तथा अक्तूबर-दिसम्बर 1992 के दौरान अतिथि वैज्ञानिक रहे हैं।

डी आर डी ओ मुख्यालय : नौसेना प्रमुख के वैज्ञानिक सलाहकार

श्री बी लालमोहन, नौसेना प्रमुख के वैज्ञानिक सलाहकार ने 1971 में त्रिवेन्द्रम अभियांत्रिकी महाविद्यालय, केरल विश्वविद्यालय से इलैक्ट्रॉनिक्स तथा संचार अभियांत्रिक में स्नातक उपाधि प्राप्त की तथा 1977 में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी) बम्बई, मुम्बई से कम्प्यूटर विज्ञान में डी आई आई टी उपाधि प्राप्त की। आप नौसेना

भौतिक तथा समुद्रविज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि में 1972 में कनिष्ठ वैज्ञानिक सहायक-II के पद पर सम्मिलित हुए। आपने वर्ष 2004 तक के अपने कार्यकाल में भारतीय नौसेना के लिए अनेक सोनार प्रणालियों के विकास पर कार्य किया है, इनमें ए पी एस ओ एच सोनार, हमसा का उन्नत स्वरूप, पनडुब्बी सोनार पंचेन्द्रीय, जिसके लिए आपको रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार से प्रशस्ति पत्र भी प्राप्त है, शामिल हैं। आपने एन पी ओ एल में सूचना प्रौद्योगिकी विभाग के स्थापन, इलैक्ट्रॉनिक अभिकल्पन स्वचलन सुविधा तथा डी आर डी ओ कोचीन-विश्वविद्यालय संगणक केन्द्र के स्थापन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। वर्ष 2005 में नौसेना प्रमुख के वैज्ञानिक सलाहकार नियुक्त होने के बाद से आप नौसेना तथा डी आर डी ओ के मध्य प्रभावकारी संबंध बनाने के लिए उत्तरदायी रहे हैं। आपने अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद, कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलूरू, तथा अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजीनियर्स) (आर एंड डी ई (इंजी)), पुणे में नई परियोजनाओं की शुरूआत में अहम भूमिका निभाई। आप आई ई टी ई के अध्ययेता हैं तथा आपके नाम अनेक प्रकाशन हैं।

रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला, हैदराबाद

श्री ए आनंद राव ने ओस्मानिया विश्वविद्यालय से 1979 में यांत्रिक अभियांत्रिकी मे स्नातक की उपाधि प्राप्त की तथा जवाहर लाल नेहरू प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हैदराबाद से 1987 में औद्योगिक अभियांत्रिकी तथा प्रबंधन में स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त की। आप 1980 में रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद, में वैज्ञानिक बी के पद पर सम्मिलित हुए तथा तभी से यांत्रिक अभियांत्रिकी समूह से जुड़े हुए हैं।

आप डी एम आर एल में उन्नत मशीनिंग प्रौद्योगिकियों तथा कम्प्यूटर न्यूमैरिकल कंट्रोल मशीनों के स्थापन के लिए उत्तरदायी रहे हैं। आप वांतरिक्ष, जैव-चिकित्सीय, तथा रक्षा अनुप्रयोगों हेतु अवयवों के अभिकल्पन तथा विकास में संलग्न रहे हैं। आपने शेप चार्ज लाइनर्स, एसिटाब्यूलर कप्स, ब्रेक पिस्टन इंसूलेटर्स इत्यादि की बैच उत्पादन प्रक्रिया के स्थापन किया है। आप कावेरी इंजन के ब्लेड एवं वेन तथा पी टी ए ई के अवयवों के विकास से भी संबद्ध रहे हैं। आपने प्रयोगशाला में चल रही परियोजनाओं में यांत्रिकी संबंधित सहयोग प्रदान किया है। आपको **आत्मनिर्भरता में उत्कृष्टता हेतु अग्नि सम्मान-2007** प्राप्त है।

डॉ एन व्याग्रेशवर राव ने आंध्र विश्वविद्यालय से 1971 में गणित में स्नातकोत्तर की उपाधि तथा ओस्मानिया विश्वविद्यालय से संगणक विज्ञान तथा अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर की उपाधि एवं जनवरी 2008 में जवाहर लाल नेहरू प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय से पी एच डी की उपाधि प्राप्त की। आपने पृथ्वी तथा नाग परियोजनाओं हेतु प्रक्षेपास्त्र मार्ग के प्रणाली अभिरूपण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। आप जनवरी 1987 में रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद में स्थानांतरित हुए। आप तभी से अनुरूपण तथा अभिरूपण समूह के साथ संबद्ध हैं। आपके प्रमुख योगदानों में पदार्थों के द्विआयामी सूक्ष्म ढांचे के चित्रों से त्रि-आयामी ढांचों के निर्माण का अभिरूपण, चुम्बकीय क्षेत्र में कणों का संबद्धीकरण तथा विच्छेदन यांत्रिकी शामिल हैं। आपने डी एम आर एल में संगठक अभिरूपण केन्द्र की स्थापना में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

आपके नाम 25 से अधिक प्रकाशन हैं। आप आई ई ई ई के वरिष्ठ सदस्य हैं तथा आई ई ई ई के हैदराबाद अनुभाग से 1984 से जुड़े हुए हैं। आप हैदराबाद में आई ई ई ई तथा डी आर डी ओ द्वारा आयोजित की गईं अनेक राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठियों से संबद्ध रहे हैं। आपकी सेवाओं को देखते हुए, आपको 1997 में **क्षेत्रीय आई ई ई ई सर्वोत्तम स्वयंसेवक सम्मान** प्रदान किया गया।

श्री एस बालासुब्रमण्यम ने क्षेत्रीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय, केरल विश्वविद्यालय, कालीकट से 1971 में यांत्रिकी अभियांत्रिकी में स्नातक उपाधि तथा 1984 में ओसमानिया विश्वविद्यालय से यांत्रिकी अभियांत्रिकी में स्नातकोत्तर

उपाधि प्राप्त की। आप मार्च 1973 में आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए आर डी ई), पुणे में सहायक फोरमैन के पद पर सम्मिलित हुए तथा अक्तूबर 1976 में ई आर डी एल, अब उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे में कनिष्क वैज्ञानिक अधिकारी के पद पर सम्मिलित हुए।

वर्तमान में आप रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद के पाउडर प्रसंस्करण विभाग के प्रमुख हैं। आपने चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टी बी आर एल), चंडीगढ़ में उच्च ऊर्जा पाउडर अवयवों हेतु उष्म आइसोस्टेटिक दबाव प्रौद्योगिकी का स्थापन किया। आपने रक्षा अनुसंधान तथा विकास प्रयोगशाला (डी आर डी एल), हैदराबाद तथा त्रिवेन्द्रम के द्रव्य प्रणोदक प्रणाली केन्द्र में नियरनेट शेप प्रौद्योगिकी का विकास किया तथा वैमानिकी विकास एजेंसी (ए डी ए), बैंगलूरू एच ए एल, लखनऊ तथा आई जी जी ए आर, कलपाकम की विभिन्न परियोजनाओं में सहयोग भी दिया है। आप बड़े आकार की हॉट आइसोस्टेटिक प्रेस हेतु योजना बनाने तथा आहरण हेतु उत्तरदायी रहे हैं। आपने P/M (HIP) प्रौद्योगिकी पर अनेक तकनीकी प्रतिवेदन तथा शोध-पत्र प्रकाशित किए है।

आपको P/M HIP प्रसंस्करण द्वारा अवयवों के विकास हेतु प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार-2005 प्राप्त है। आपको भारतीय पाउडर धातुकर्म संघ द्वारा दो बार उत्कृष्ट P/M उत्पाद सम्मान प्रमाण-पत्र प्राप्त हुआ है। आप अभियंता संस्थान, भारत के संबद्ध सदस्य हैं। आप भारतीय पाउडर धातुकर्म संघ तथा भारतीय चुम्बकीय समिति के आजीवन सदस्य हैं।

डॉ टी के नंदी, प्रमुख टाइटेनियम मिश्रित धातु समूह, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद, मुख्यतः गैर टरबाइन तथा वांतरिक्ष अनुप्रयोगों हेतु उच्च तापीय टाइटेनियम मिश्रित धातु के विकास के क्षेत्र में कार्यरत हैं। आपके प्रयासों से टाइटेनियम अल्युमिनाइड मिश्रित धातु के विकास से जटिल मिश्रित धातु की कम्पोनेंट फेब्रीकेशन प्रौद्योगिकी स्थापित हो पाई। आप टाइटेनियम आधारित अंतर-धात्विक मिश्रित धातुओं के विकास के लिए इकोल डेस माइनस तथा स्नेक्मा, फ्रांस के साथ परस्पर सहयोग भी कर रहे हैं। इस संयुक्त कार्य से उत्कृष्ट उच्च तापीय गुणों वाली मिश्रित धातुओं का निर्माण हुआ तथा इनका पेटेंट प्राप्त किया गया। आप ओ फेस के वृहत यांत्रिक व्यवहार मूल्यांकन हेतु भारत अमेरिकी परियोजना में भी संलिप्त रहे हैं। हाल ही में टाइटेनियम मिश्रित धातु समूह द्वारा गैस टरबाइन इंजनों हेतु नियर एल्फा टाइटेनियम मिश्रित धातु डी एम आर 253 के विकास की परियोजना पर कार्य आरम्भ किया गया है। इस परियोजना को पूर्ण करने हेतु अनेक एजेंसियों के साथ सहयोग किया जा रहा है, जैसे कि मिधानी, एच ए एल, जी टी आर ई, आर सी एम ए तथा सी आर आई।

डॉ नंदी कावेरी समुद्री इंजन हेतु पदार्थ सिफारिश उप-समिति (टाइटेनियम मिश्रित धातु) के अध्यक्ष रहे हैं। वर्तमान में आप ए एफ आर एल, अमेरिका के सहयोग से बोरोन संशोधित टाइटेनियम मिश्रित धातुओं के विशेष वर्णन तथा विकास के क्षेत्र में कार्यरत हैं। आपके अन्य महत्वपूर्ण योगदानों में वांतरिक्ष अनुप्रयोगों हेतु शेप मैमोरी मिश्रित धातुओं का विकास भी शामिल हैं। आपके नाम अंतर्राष्ट्रीय शोध-पत्रिकाओं में लगभग 60 शोध-पत्र हैं तथा 12 तकनीकी प्रतिवेदन आप प्रकाशित कर चुके हैं।

डॉ टी राजेशखरन ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी) मद्रास, चेन्नई, से भौतिकी में पी एच डी की उपाधि प्राप्त की। आपने पी एच डी के बाद शोध कार्य मैक्स प्लैंक संस्थान, फ्यूर मेटलफोर्सचुंग, स्टूटगार्ट, जर्मनी तथा ई टी एच, ज्यूरिच, स्विटजरलैंड से किया। आपके अनेक महत्वपूर्ण शोध-पत्र प्रकाशित हुए हैं, जिनमें से दो शोध-पत्रिका नेचर में प्रकाशित हुए हैं। इनमें से एक शोध-पत्र क्वासी क्रिस्टीलीन पदार्थों पर तथा दूसरा द्रव्य मिश्रित धातु के त्वरित दबावीकरण पर आधारित हैं। आपने उच्च तापीय अर्ध-चालकों के अनुप्रयोगों पर भी कार्य किया है। आपके महत्वपूर्ण कार्यों में से इंफिल्ट्रेशन ग्रोथ प्रक्रिया के विकास को काफी शोध-पत्रों में उद्‌धृत किया गया है। अंतर्राष्ट्रीय

समीक्षाकर्ताओं द्वारा आई जी प्रक्रिया को बहुसंख्या अर्ध-चालकों के निर्माण हेतु सर्वश्रेष्ठ माना गया है।

आपने इलैक्ट्रॉनिक पैकेजिंग पदार्थों हेतु धातु-मैट्रिक्स सम्मिश्रित पदार्थों का विकास किया है, तथा इन्हें अंतरिक्ष अनुप्रयोगों हेतु भी उपयुक्त पाया गया है। आपको सोल-जेल प्रसंस्करण, सिरामिक पदार्थों तथा रिफरेक्ट्री पदार्थों के प्रारूपण के क्षेत्र में भी विशेषज्ञता हासिल है। वर्तमान में आप एल्यूमिनियम आधारित धातु-मैट्रिक्स सम्मिश्रणों के क्षेत्र में कार्य कर रहे हैं। आपको अध्ययन काल में राष्ट्रीय विज्ञान प्रतिभा खोज छात्रवृत्ति प्राप्त हुई। आपको पदार्थ शोध के क्षेत्र में दिए गए योगदानों हेतु एम आर एस आई पदक-1999 प्राप्त है।

नाभिकीय औषधि तथा सम्बद्ध विज्ञान संस्थान, दिल्ली

डॉ बी एस द्वारकानाथ, मई 1994 में नाभिकीय औषधि तथा सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), दिल्ली में सम्मिलित हुए। आपने बैंगलूरू विश्वविद्यालय से भौतिकी में स्नातकोत्तर उपाधि तथा जैव भौतिकी में पी एच डी की उपाधि प्राप्त की। इससे पूर्व आप राष्ट्रीय मस्तिष्क स्वास्थ्य तथा मस्तिष्क विज्ञान संस्थान, बैंगलूरू में कार्यरत रहे।

आप भारतीय जैव चिकित्सकीय वैज्ञानिक संघ के अध्ययेता हैं। आपको अंतर्राष्ट्रीय विकिरण शोध कांग्रेस, कैंसर शोध तथा संचार समिति तथा भारतीय जैव-चिकित्सकीय वैज्ञानिक संघ द्वारा विकिरण जैव-विज्ञान तथा कैंसर जैव विज्ञान के क्षेत्र में दिए गए योगदानों के लिए पुरस्कृत किया गया है। आपको डी आर डी ओ प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार भी प्राप्त हैं। आप विकिरण जैव विज्ञान हेतु भारतीय संघ के भूतपूर्व उपाध्यक्ष हैं तथा भारतीय साइटोमेटरी समिति के उपाध्यक्ष हैं। आपके नाम विभिन्न जर्नलों, पुस्तकों तथा मोनोग्राफों में 150 प्रकाशन हैं। आपकी रुचि के क्षेत्रों में मेटाबोलीक सेल सिग्नलिंग, प्रायोगिक ऑनकोलॉजी, तथा जैविक रेडियो सुरक्षा शामिल हैं।

इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना, बैंगलूरू

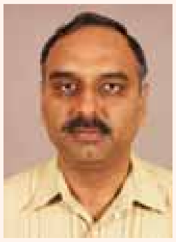
श्री बी वी रमेश ने 1975 में मैसूर विश्वविद्यालय से अभियांत्रिकी स्नातक (इलैक्ट्रोनिक्स तथा संचार अभियांत्रिकी) उपाधि तथा 1985 में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी) मद्रास, चेन्नई से अभियांत्रिकी स्नातकोत्तर उपाधि (समेकित इलैक्ट्रॉनिक सर्किट तथा प्रणाली) प्राप्त की। आप 1977 से इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बैंगलूरू में कार्यरत हैं। आपने माइक्रो इलैक्ट्रोनिक्स, माइक्रोवेव, इंटीग्रेटेड सर्किट्स, एम एम आई सी, प्रिंटिड एंटीना, सॉलिड स्टेट एम्पलीफायर तथा विभिन्न रडार परियोजनाओं हेतु ट्रांसमिट/रिसीव मॉडयूल के क्षेत्रों में सराहनयी कार्य किया है। आपने वायु प्रतिरक्षा प्रणाली हेतु लम्बी दूरी के एक्टिव अपरचर ऐरें रडार में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया। वर्तमान में आप विभिन्न फेस्ड ऐरें रडार कार्यक्रमों हेतु एक्टिव एंटीना ऐरें इकाई तथा आर एफ सह-प्रणालियों के विकास से संबंधित प्रौद्योगिकी प्रभाग के प्रमुख के उत्तरदायित्व का निर्वहन कर रहे हैं। आप एल एस टी ए आर परियोजना के परियोजना निदेशक भी हैं।

आपने अनेक राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठियों में तकनीकी शोध-पत्र प्रस्तुत किए हैं। आपको आई जी एम डी पी में उत्कृष्ट योगदान हेतु प्रशंसा प्रमाण-पत्र प्राप्त हैं। आपको प्रयोगशाला वर्ष का वैज्ञानिक पुरस्कार-2008 भी प्राप्त है।

श्री एस एस नागराज, ने मैसूर विश्वविद्यालय से 1982 में अभियांत्रिकी स्नातक (इलैक्ट्रोनिक्स तथा संचार अभियांत्रिकी) उपाधि तथा 1986 में क्षेत्रीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय से प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर उपाधि (इलैक्ट्रोनिक्स अभियांत्रिकी) प्राप्त की। आप 1987 में इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बैंगलूरू में सम्मिलित हुए। आपने एक्टिव अपरचर रडारों, पैस्सिव फेस्ड ऐरें रडारों, रडार संकेत प्रसंस्करण तथा इमेजिंग रडारों के क्षेत्र में कार्य किया है। आपने राजेन्द्र-I तथा II फेस्ड ऐरें रडार हेतु संकेत प्रसंस्करण उपकरण विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। आपने बैलिस्टिक प्रक्षेपास्त्रों से रक्षा हेतु वायु प्रतिरक्षा कार्यक्रम हेतु लम्बी दूरी ट्रेकिंग रडार के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। आप इस रडार को वायु प्रतिरक्षा प्रणाली के साथ समेकित करने में भी सफल हुए, जिससे उपग्रहों, अग्नि, जी एस एल वी, पी एस एल

वी इत्यादि परियोजनाओं को पूर्ण करने में मदद मिली। आपने स्कैन इमेजिंग रडार हेतु संकेत प्रसंस्करण के अभिकल्पन तथा विकास में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया है। वर्तमान में आप ए ई डब्ल्यू एंड सी कार्यक्रम हेतु प्राथमिक रडार परियोजना के परियोजना निदेशक हैं।

आपने अंतर्राष्ट्रीय रडार सम्मेलनों में अनेक तकनीकी शोध-पत्र प्रस्तुत किए हैं। आपको डी आर डी ओ प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार-2002 नवीन प्रौद्योगिकी विकास पुरस्कार-2006 तथा प्रयोगशाला निदेशकों का विशेष पुरस्कार-1994 प्राप्त हैं।



श्री वी वरदराजन ने मद्रास विश्वविद्यालय से 1982 में स्नातकोत्तर (पदार्थ विज्ञान) उपाधि तथा 1984 में अन्ना विश्वविद्यालय, मद्रास से प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर उपाधि (लेजर तथा इलैक्ट्रो-ऑप्टिकल अभियांत्रिकी) प्राप्त की। आप 1984 में इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बैंगलूरू में सम्मिलित हुए। वर्तमान में आप माइक्रोइलैक्ट्रोनिक्स तथा प्रिंटिड सर्किट सुविधा के प्रमुख हैं। इस सुविधा में सूक्ष्मतरंग समेकित सर्किटों, प्रिंटिड सर्किट्स प्लेटिंग तथा परत सुधार के क्षेत्र में कार्य होता है। आप सामरिक अनुप्रयोगों हेतु विशेष प्रयोग हेतु पतली रेखा प्रिंटिड सर्किट के विकास के क्षेत्र में कार्यरत हैं। आपने एल आर डी ई में प्रिंटिड सर्किट अभिकल्पन तथा बहु-परतीय पी सी बी फेब्रीकेशन सुविधा का स्थापन किया है।

आप बड़े आकार के माइक्रोस्ट्रिप एंटीना ऐर्रे के विकास के लिए भी उत्तरदायी रहे हैं। इनका प्रयोग बी एफ एस आर-एस आर, रोहिणी, रेवती, भारणी तथा अश्लेषा रडारों में किया गया है। आपने रडार परियोजनाओं हेतु बड़े आकार के फेस्ड ऐर्रे एंटीना में फेस कंट्रोल मॉडयूलों के विकास कार्य का नेतृत्व किया है। इस प्रणाली को शस्त्र-खोजी रडार तथा बैटरी-स्तर रडार III परियोजनाओं में सफलतापूर्वक उपयोग में लाया गया है। आप त्रियामी रडार परियोजनाओं में प्रयुक्त होने वाले 4 मीटर लम्बे सूक्ष्मतरंग अवयवों पर सोने की परत चढ़ाने वाली प्रक्रिया के विकास के लिए भी उत्तरदायी रहे हैं। इस प्रौद्योगिकी को उद्योग जगत को हस्तांतरित भी किया गया है।

आपको एक्स-बैंड में माइक्रोस्ट्रिप ऐर्रे प्रौद्योगिकी के स्वदेशी विकास तथा बी एफ एस आर-एस आर के उत्पादन हेतु प्रौद्योगिकी विकास के लिए प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार-2003 प्राप्त है। आपको रडार अनुप्रयोगों हेतु प्रिंटिड सर्किटों तथा परतीकरण प्रक्रियाओं के विकास के लिए सिलिकॉन पदक-2008 तथा रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार द्वारा प्रशंसा पत्र प्राप्त हैं। आप इलैक्ट्रोनिक्स तथा दूरसंचार अभियंता संस्थान के आजीवन अध्ययेता हैं। आप अंतर्राष्ट्रीय माइक्रोइलैक्ट्रोनिक्स तथा पैकेजिंग समिति के भारतीय अध्याय तथा इलैक्ट्रोनिक्स अभियंता समिति के सदस्य हैं।

नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला, विशाखापत्तनम

श्री एस बालासुब्रमण्यन ने 1972 में अलगप्पा विश्वविद्यालय, तमिलनाडु, से यांत्रिक अभियांत्रिकी में स्नातक की उपाधि तथा 1988 में भारतीय विज्ञान संस्थान (आई आई एस), बैंगलूरू से यांत्रिक अभियांत्रिकी में स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त की। आप 1981 में नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम में वैज्ञानिक बी के रूप में सम्मिलित हुए।

आप हल्के टॉरपीडो प्रक्षेपक, भारी टॉरपीडो प्रक्षेपक, तथा टॉरपीडो उन्नत लाइट (टी ए एल मार्क-I) के विकास से संबद्ध रहे हैं। वर्तमान में आप वरूणास्त्र भारी टॉरपीडो तथा उन्नत हल्के भारी टॉरपीडो (टी ए एल मार्क-II) के विकास में संलग्न हैं। आप **आत्मनिर्भरता में उत्कृष्टता हेतु अग्नि सम्मान-2002** तथा **प्रयोगशाला वर्ष का वैज्ञानिक पुरस्कार-2002** के प्राप्तकर्ता हैं। आप भारतीय नॉन डिस्ट्रिक्टिव परीक्षण समिति के सदस्य भी हैं।

भर्ती तथा मूल्यांकन केंद्र, दिल्ली

श्री आर के जैन को निदेशक, भर्ती तथा मूल्यांकन केन्द्र (आर ए सी), दिल्ली, को दिल्ली विश्वविद्यालय से ऑपरेशनल रिसर्च में एम फिल उपाधि प्राप्त है। आप मार्च 1984 में पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली में सम्मिलित हुए। आप जुलाई 2001 में कार्मिक मूल्यांकन केन्द्र, अब कार्मिक प्रतिभा प्रबंधन केन्द्र (सेपटेम), दिल्ली में शामिल हुए तथा केन्द्रीयकृत भर्ती योजना पर कार्य किया। आपने क्षेत्रीय तथा केन्द्रीय मूल्यांकन के मार्गनिर्देशों में

सुधार किया, केन्द्र में सुचारू कार्य हेतु मानक कार्यात्मक प्रणाली का विकास किया तथा मूल्यांकन प्रक्रिया तथा प्रणाली में पारदर्शिता लाने के प्रयास किए। आप जुलाई 2003 में आर ए सी में सम्मिलित हुए, यहां आपने वैज्ञानिकों के चयन तथा मूल्यांकन के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिए। आपने चयन प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए रचनात्मक कदम उठाए, जिनमें सी सी टी वी, आवेदनकर्ताओं का ऑनलाइन पंजीकरण, वीडियो कांफ्रेंसिंग, राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर की कार्यशालाएं तथा सेमिनार शामिल हैं। आपके प्रयासों को रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, श्री एम नटराजन द्वारा सराहा गया तथा इसके लिए उन्हें राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर प्रशस्ति-पत्र भी प्रदान किया गया।

आपको प्रयोगशाला वर्ष का वैज्ञानिक पुरस्कार-2006 भी प्राप्त है। आपने अभिरूपण तथा युद्ध क्रीड़ा के क्षेत्र में अनेक महत्वपूर्ण योगदान दिए हैं। आप नौसैनिक युद्ध क्रीड़ा सॉफ्टवेयर **सागर** के विकास के लिए उत्तरदायी रहे हैं। इस सॉफ्टवेयर के सफल स्थापन तथा उपयोगकर्ता प्रशंसा, जिसमें नौसेना प्रमुख, एवं रक्षा राज्य मंत्री द्वारा प्रशंसा भी शामिल है, के लिए डी आर डी ओ प्रौद्योगिकी सम्मान-1995 भी प्राप्त है। आपके नाम 50 प्रकाशन हैं, जिसमें 37 तकनीकी प्रतिवेदन, 05 पुस्तकों के अध्याय, तथा 10 शोध-पत्र शामिल हैं।

वैज्ञानिक विश्लेषण समूह, दिल्ली

श्री जगदीश प्रसाद, अध्ययेता (आजीवन) आई ई टी ई 084601 ने 1971 में मेरठ विश्वविद्यालय से विज्ञान स्नातक एवं 1973 में आगरा विश्वविद्यालय से विज्ञान स्नातकोत्तर की उपाधियां प्राप्त की। उसके बाद आप भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण में सहायक भू-भौतिकी (यंत्रीकरण) के रूप में सम्मिलित हुए जहां आपने खनिज संसाधनों के लिए निम्न-आवृत्ति रेडियो तरंगों पर आधारित जिओ प्रोसपैक्टिंग यंत्रीकरण का अभिकल्पन किया। 1981 में आप डी आर डी ओ की रक्षा इलैक्ट्रोनिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एल आर एल), हैदराबाद, में वैज्ञानिक बी के रूप में सम्मिलित हुए तथा 1988 में स्थानांतरित होकर वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एस ए जी), दिल्ली, में आये। आपने ई सी सी एम प्रणाली पर कार्य किया। आपने स्प्रेड स्पैक्ट्रम संचार प्रणालियों का विकास किया। आप डेव्लेपमेंट ऑफ इलैक्ट्रो ऑप्टिक इंटरसेप्शन सिस्टम फॉर टैक्टीकल बैंड फ्रीक्वैंसी होप्ड रेडिया नामक परियोजना के उप-परियोजना प्रमुख थे। आप डेव्लेपमेंट ऑफ ए रिसेपशन एंड एनालिसिस प्लेटफोर्म फॉर सैटेलाइट सिग्नल्स नामक परियोजना के परियोजना निदेशक थे। आपने सी, एक्सटेंशन सी, के यू बैंड, के ए बैंड के लिए सैटेलाइट स्टेशन निर्मित किए।

आपने राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी/सम्मेलनों तथा राष्ट्रीय पुस्तकों में रेडियो आवृत्ति कैरियर मॉडयूलेशन आइडेंटीफिकेशन, अनजान परिदृश्य में संकेतों की पहचान, वोल्टेज कंट्रोल्ड ऑस्सिलेटर्स के गणितीय रूपक के क्षेत्र में बहुत से आलेख प्रस्तुत/प्रकाशित किए हैं तथा सेक्योरिटी एलगोरिद्म फॉर टेरेस्ट्रीयल डिजिटल मोबाइल कम्यूनिकेशन सिस्टम, एमर्जिंग ट्रेंडस इन मोबाइल कम्यूनिकेशन एंड सेटेलाइट मोबाइल कम्यूनिकेशन टैक्नोलॉजी ट्रेंडस पर आलेखों की समीक्षा की है।

आपकी रूचि के क्षेत्र हैं, फिक्स्ड एंड मोबाइल सेटेलाइट कम्यूनिकेशन, डिजिटल मोबाइल कम्यूनिकेशन, वायरलैस इन लोकल लूप, एच एफ/वी एच एफ एंड माइक्रोवेव कम्यूनिकेशन, कोगनिटिव/सॉफ्टवेयर डिफाइंड रेडियो एंड ग्लोबल व्यक्तिगत संचार इत्यादि। आप एस ए जी में पिछले कुछ वर्षों से कम्यूनिकेशन विंग के प्रमुख हैं।

ठोसावस्था भौतिक प्रयोगशाला, दिल्ली

श्री वी धर ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई टी), खड़गपुर से 1972 में भौतिकी में स्नातक तथा 1974 में भौतिकी में स्नातकोत्तर की उपाधियां प्राप्त की। आपने 1981 में भारतीय विज्ञान संस्थान (आई आई एस), बैंगलूरू, से पी एच डी की उपाधि प्राप्त की। आप 1982 में पी आर एल अहमदाबाद में प्लाज्मा भौतिकी कार्यक्रम में सम्मिलित हुए जो कि आज प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान है। 1983 में आप ठोसावस्था भौतिक प्रयोगशाला (एस एस पी एल), दिल्ली, में सम्मिलित हुए। आपने अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में 40 आलेख प्रकाशित किए हैं।

ISSN 0971-4405

डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना, चेन्नई

25 मई 2009 : लेफ्टिनेंट जर्नल पी सी कटोच, उत्तम युद्ध सेवा मेडल, अति विशिष्ट सेवा मेडल, एस सी, महानिदेशक, सूचना प्रणालियां।

लेफ्टिनेंट जर्नल पी सी कटोच, सी सी पी टी वाहन में गहरी रूचि दिखाते हुए।

25 मई 2009 : कोमोडोर वी अजीत कुमार, अपर निदेशक, डी एम डी ई एवं श्रीमती इंद्रजीत कुमार, निदेशक, वित्त।

कोमोडोर वी अजीत कुमार, अपर निदेशक, डी एम डी ई एवं श्रीमती इंद्रजीत कुमार, निदेशक, वित्त को सी वी आर डी ई के उत्पादों से अवगत कराया जा रहा है।

रक्षा इलैक्ट्रोनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला, देहरादून

05 जून 2009 : डॉ पी एस गोयल, अध्यक्ष, भर्ती तथा मूल्यांकन केंद्र (आर ए सी), दिल्ली।

रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान, लेह

अध्यक्ष, आर ए सी, निदेशक, दिहार से वार्तालाप करते हुए।

06 जुलाई 2009 : डॉ पी एस गोयल, अध्यक्ष, भर्ती तथा मूल्यांकन केंद्र (आर ए सी), दिल्ली।

सूक्ष्मतरंग नलिका अनुसंधान तथा विकास केंद्र, बैंगलूरू

डॉ डी बैनर्जी, एम टी आर डी सी की गतिविधियों में गहरी रूचि दिखाते हुए।

08 जुलाई 2009 : डॉ दीपांकर बैनर्जी, विशिष्ट वैज्ञानिक, मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (वैमानिकी एवं सामग्री विज्ञान)।

इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना, बैंगलूरू

03 जून 2009 : एयर वाइस मार्शल शंकर मैनी, विशिष्ट मेडल, विशिष्ट सेवा मेडल, निदेशक, एल सी ए (आई) पी एम टी, ए डी ए।

मुख्य सम्पादक	सह मुख्य सम्पादक	सम्पादक	सह सम्पादक	सम्पादकीय सहायक	मुद्रण	विपणन
डॉ अ ल मूर्ति	शशी त्यागी	सुमति शर्मा	फूलदीप कुमार	अशोक कुमार	एस के गुप्ता हंस कुमार	एम जी शर्मा आर पी सिंह

डॉ अ ल मूर्ति, निदेशक, डेसीडॉक द्वारा डी आर डी ओ की ओर से मुद्रित एवं प्रकाशित

प्रकाशक : डेसीडॉक, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली.110054 ; दूरभाष : 011-23812252 ; फैक्स : 011-23902500 ; ई-मेल : director@desidoc.drdo.in